

PHÂN TÍCH LỢI ÍCH – CHI PHÍ



Bài giảng 3

THẶNG DƯ TIÊU DÙNG VÀ THẶNG DƯ SẢN XUẤT TRONG PHÂN TÍCH LỢI ÍCH CHI PHÍ

© **PHÙNG THANH BÌNH**

2006

NỘI DUNG

- Giá sẵn lòng trả & chi phí cơ hội
- Thặng dư tiêu dùng, thặng dư sản xuất và lợi ích xã hội ròng (thặng dư xã hội)
- Thay đổi thặng dư tiêu dùng, thặng dư sản xuất và ý nghĩa của chúng trong phân tích lợi ích chi phí
- Thặng dư xã hội và tối ưu Pareto
- Hệ số co giãn dùng trong phân tích lợi ích – chi phí

NHU CẦU

- Cầu là sự mong muốn về một hàng hóa hay một dịch vụ cộng với sự sẵn lòng và khả năng chi trả cho hàng hóa/dịch vụ đó

=> Nhu cầu phát sinh khi hội đủ:

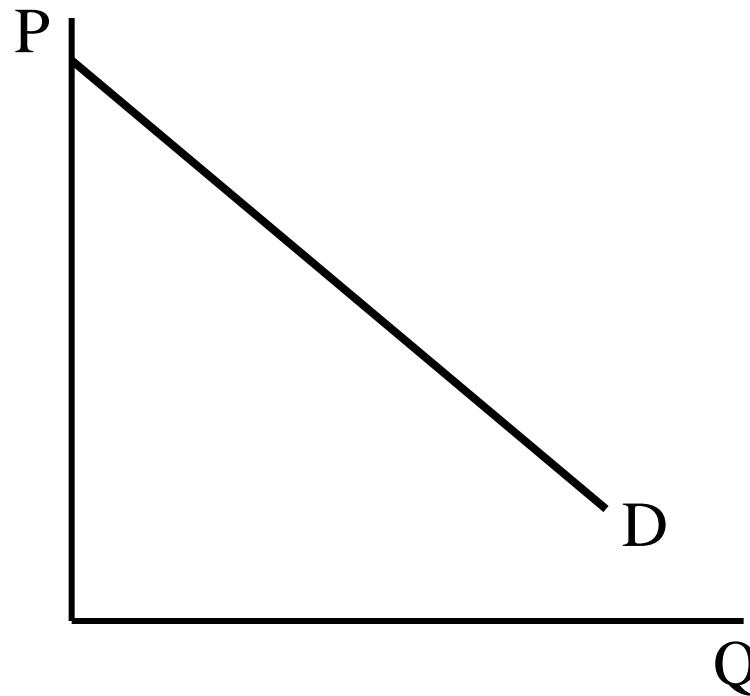
- (1) Sự mong muốn của cá nhân để có hàng hóa
- (2) Năng lực chi trả để có hàng hóa

ĐƯỜNG CẦU



- Đường cầu cho biết lượng một hàng hóa các cá nhân mua ở các mức giá khác nhau.
- Lợi ích biên giảm dần cùng với sự thay thế giữa các hàng hóa dẫn đến đường cầu dốc xuống.

- Giá giảm, lượng cầu tăng
- Giá tăng, lượng cầu giảm

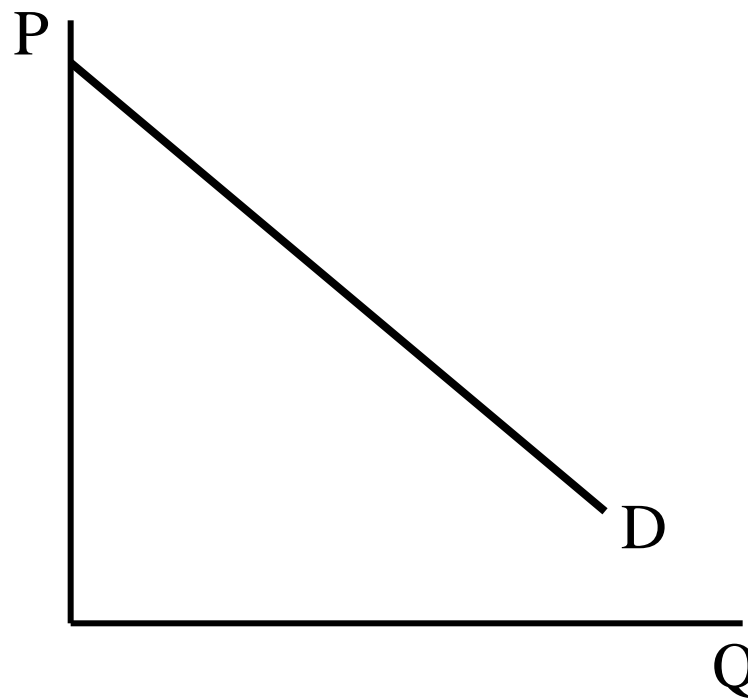


ĐƯỜNG CẦU

- Đường cầu đo lường các giá trị biên dựa trên sự sẵn lòng trả của các nhân cho các đơn vị tăng thêm của một hàng hóa.
- Đặc điểm của đường cầu:
 - Dốc xuống
 - Là một hàm số của giá cả, thu nhập, và sở thích.

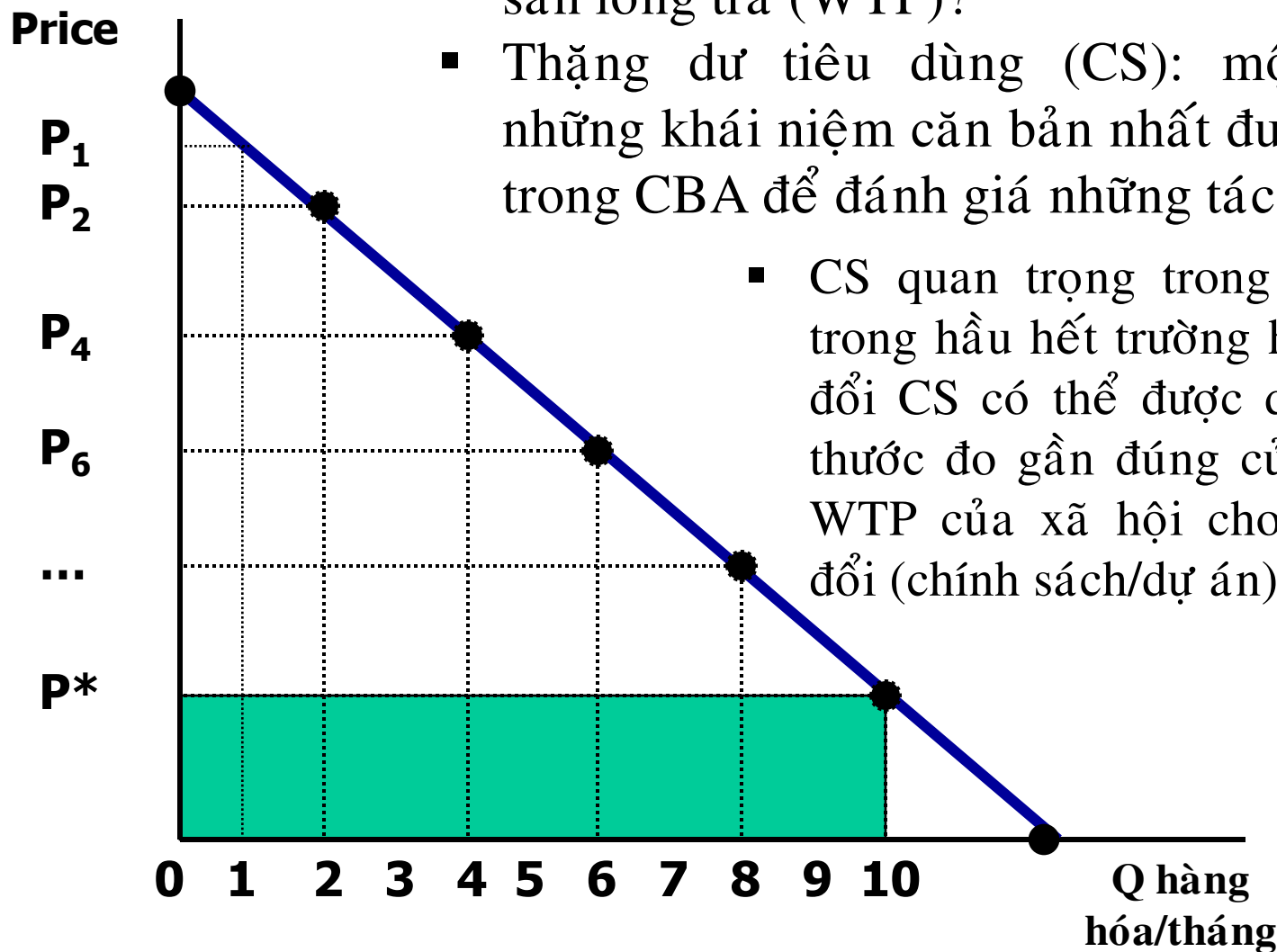
ĐƯỜNG CẦU

Do đặc điểm dốc xuống nên người tiêu dùng sẵn lòng trả ít hơn cho đơn vị tiêu dùng tiếp theo. Và đến một mức nào đó người tiêu dùng sẽ không sẵn lòng trả cho một đơn vị tiêu dùng tăng thêm.



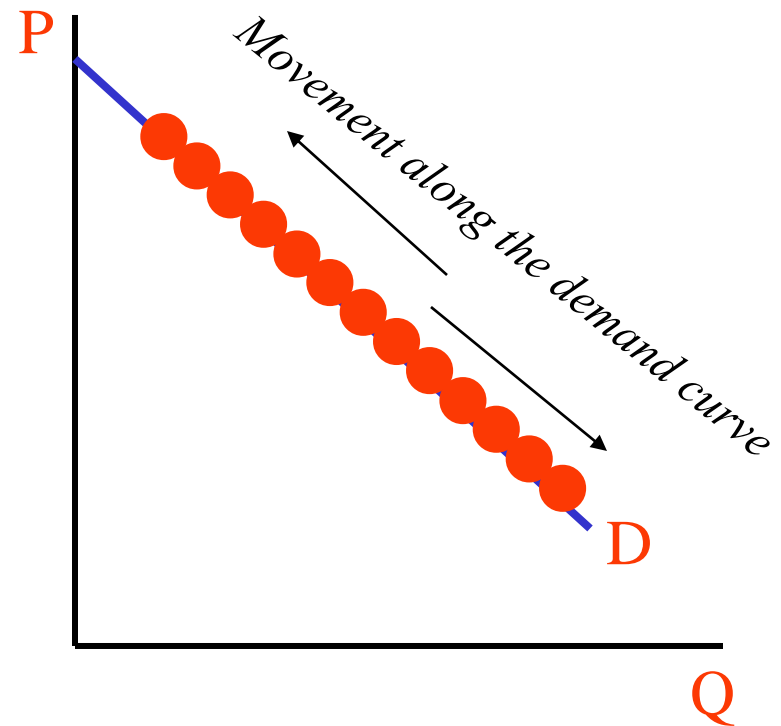
ĐƯỜNG CẦU

- Mỗi quan hệ (link) giữa đường cầu và giá sẵn lòng trả (WTP)?
- Thặng dư tiêu dùng (CS): một trong những khái niệm căn bản nhất được dùng trong CBA để đánh giá những tác động.
 - CS quan trọng trong CBA vì trong hầu hết trường hợp, thay đổi CS có thể được dùng như thước đo gần đúng của giá trị WTP của xã hội cho sự thay đổi (chính sách/dự án)



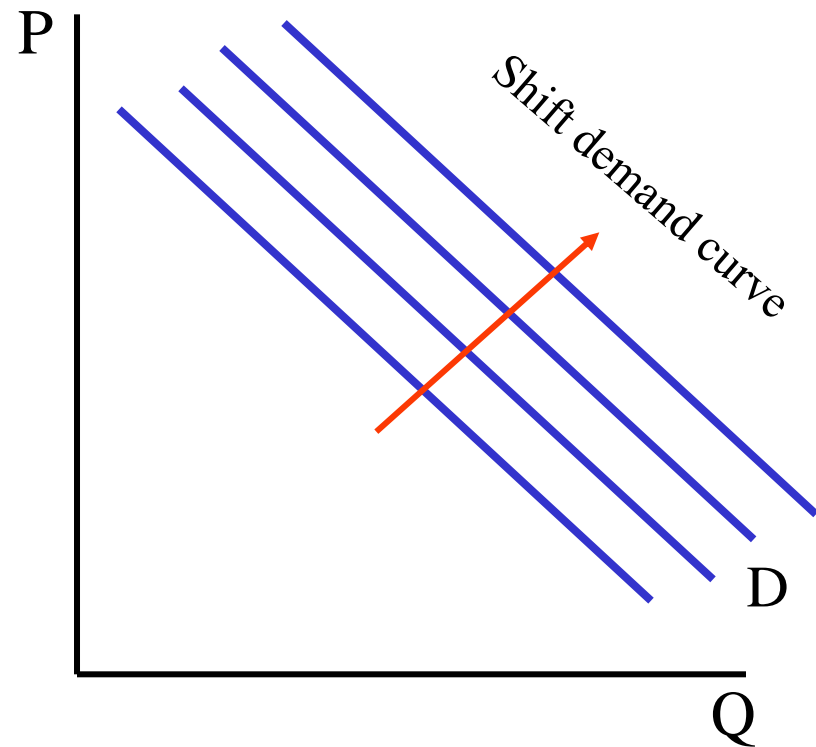
THAY ĐỔI NHU CẦU

- Một sự thay đổi giá làm dịch chuyển dọc theo đường cầu



THAY ĐỔI NHU CẦU

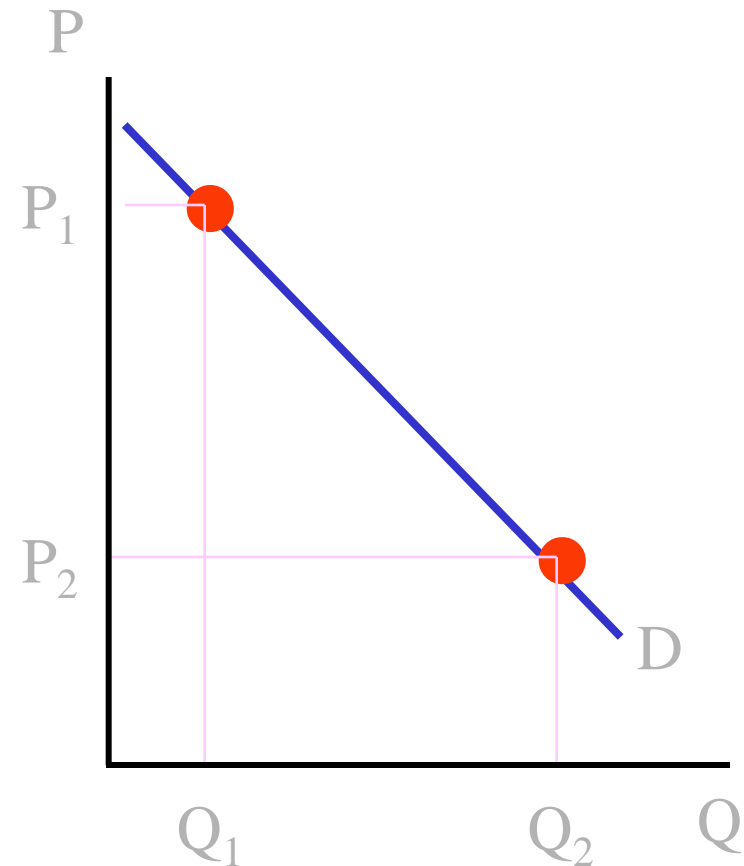
Sự di chuyển
(*shift*) của đường
cầu thể hiện một
sự thay đổi trong
một yếu tố khác
ngoài giá. Đó có
thể là do sự thay
đổi giá hàng hóa
thay thế, thu nhập
hay sở thích, ...



EXAMPLE: SUNSCREEN

Q: Suppose the price of sunscreen falls from P_1 to P_2 . What happens?

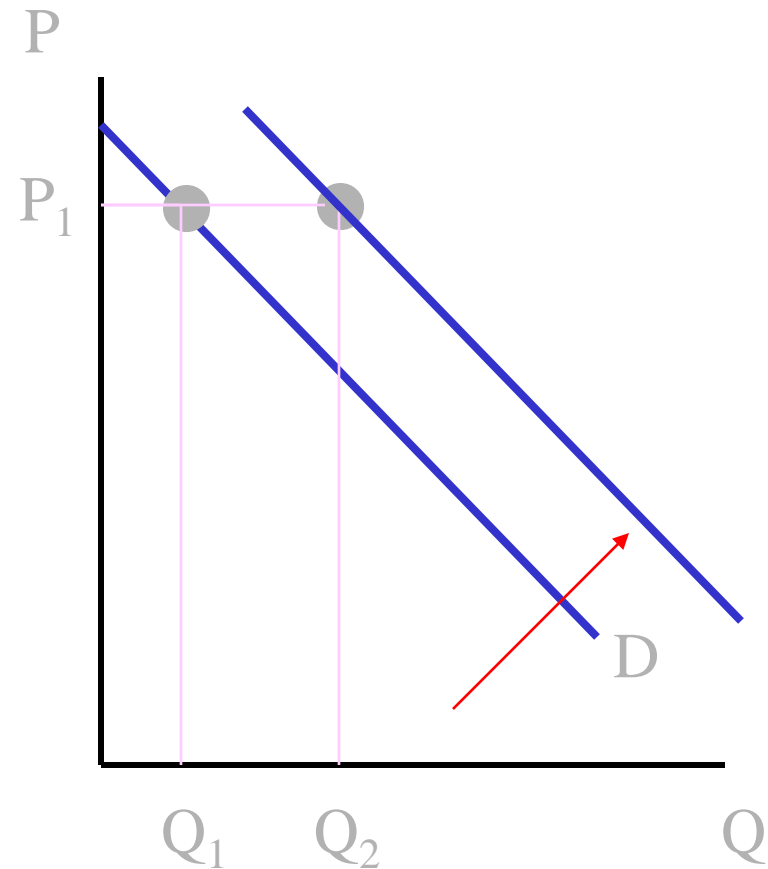
A: The price reduction leads to greater demand, so the quantity goes up from Q_1 to Q_2 .



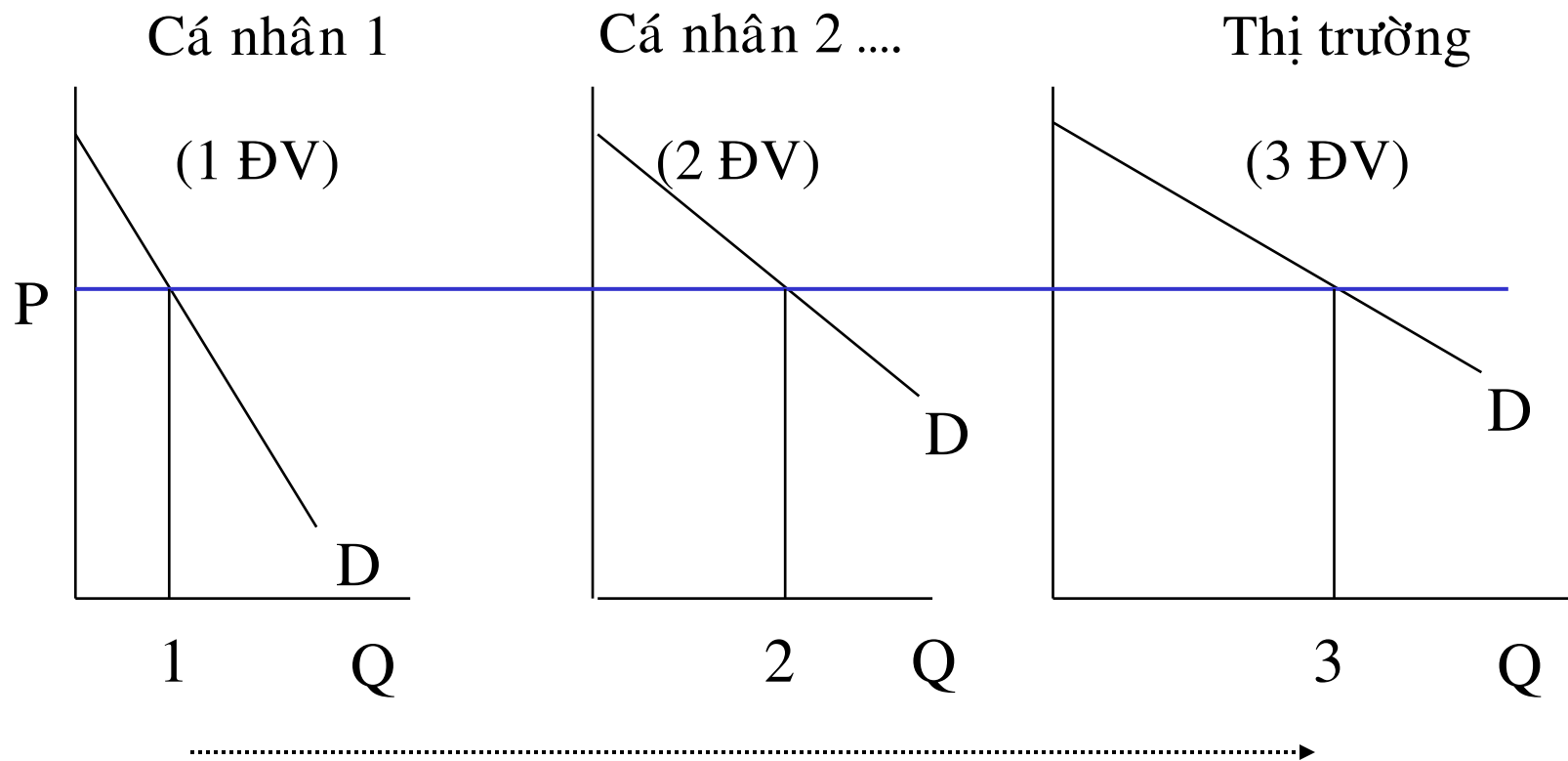
EXAMPLE: SUNSCREEN

Q: Now suppose it is reported that a hole in the ozone has appeared over West Lafayette. What happens?

A: The news leads to a shift in the demand curve. More sunscreen is demanded at the old price.



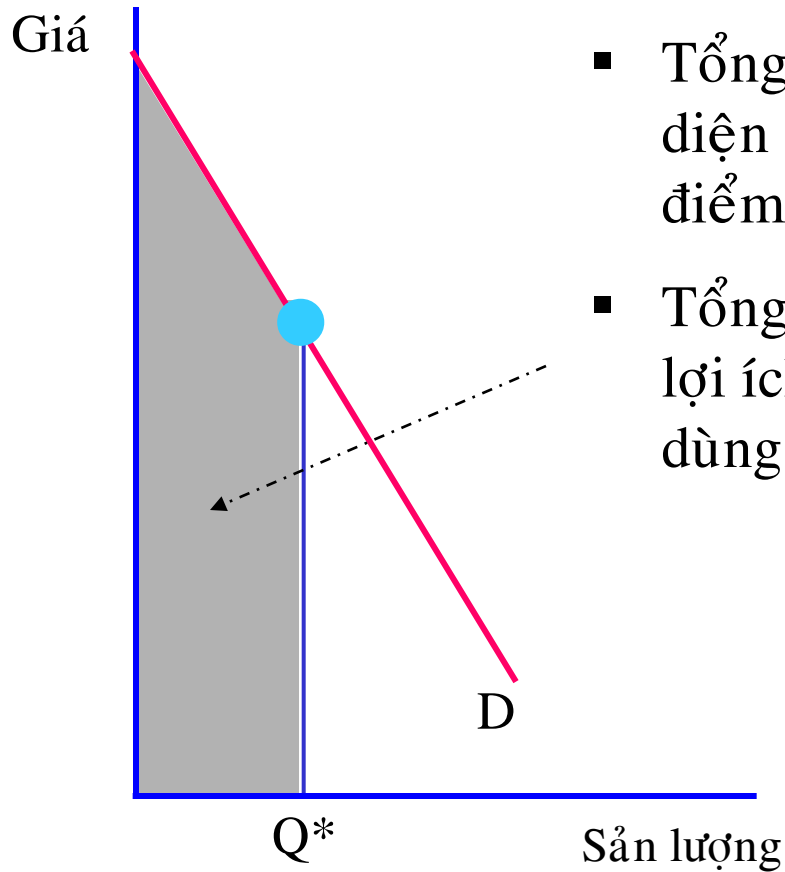
ĐƯỜNG CẦU THỊ TRƯỜNG



Demand Curve Summary

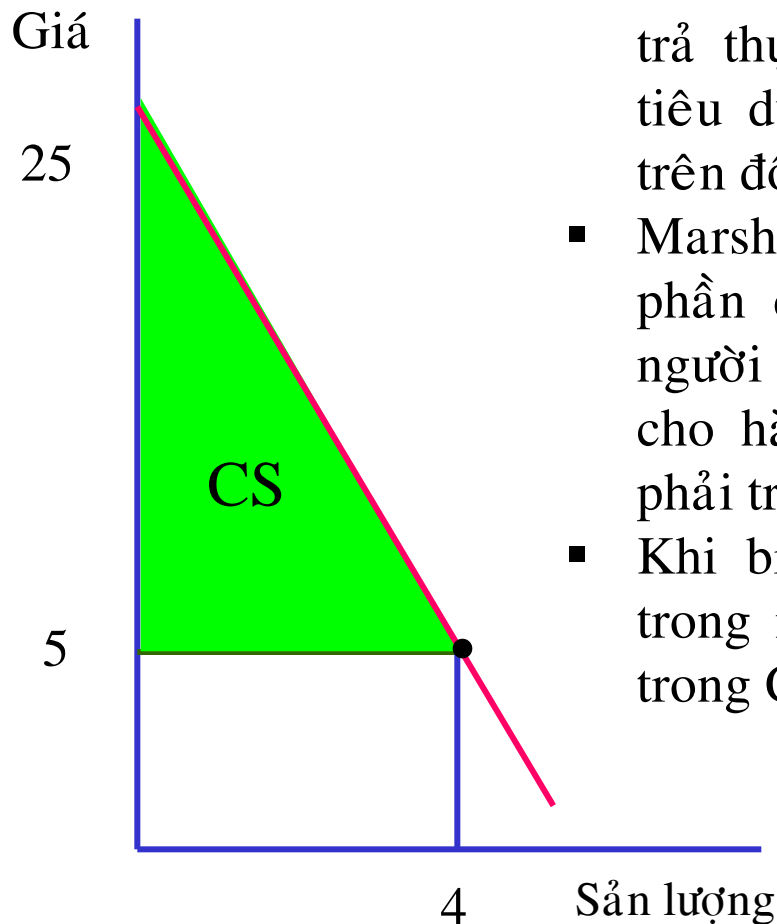
- **Important properties:**
 - downward slope (diminishing marginal utility)
 - indicator of total benefits (area under curve)
 - indicator of marginal benefit (point on curve)
 - measure of WTP
 - combined w/price, determines consumer surplus

GIÁ SẴN LÒNG TRẢ (WTP)



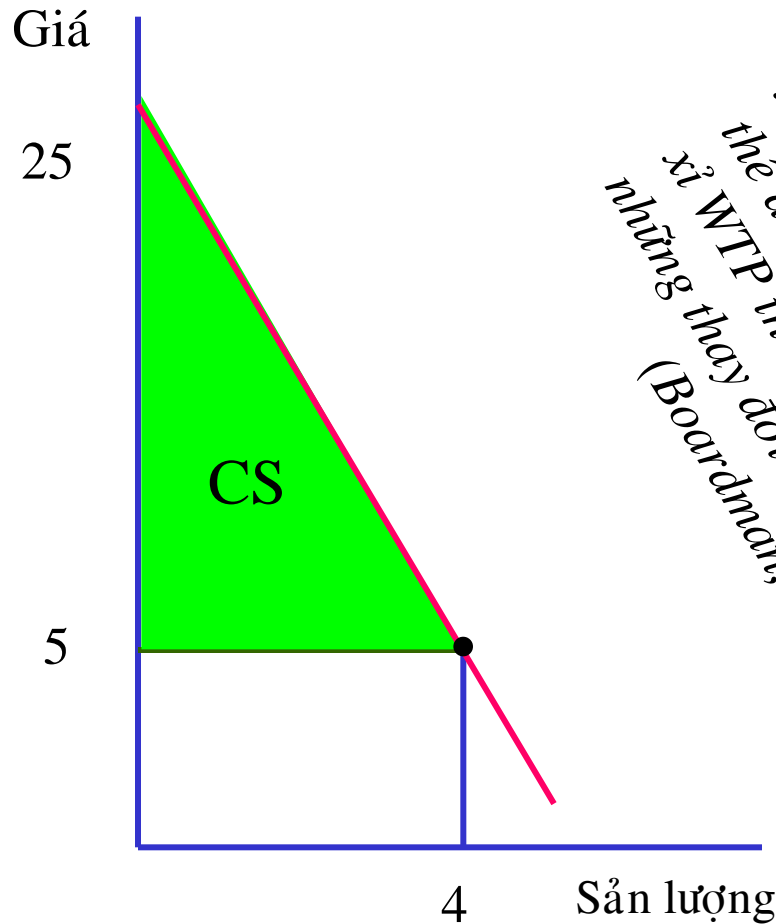
- Tổng giá sản lòng trả (ΣWTP) = diện tích dưới đường cầu, bên trái điểm Q^* .
- Tổng giá sản lòng trả là thước đo lợi ích liên quan đến lượng tiêu dùng.

THẶNG DƯ TIÊU DÙNG (CS)



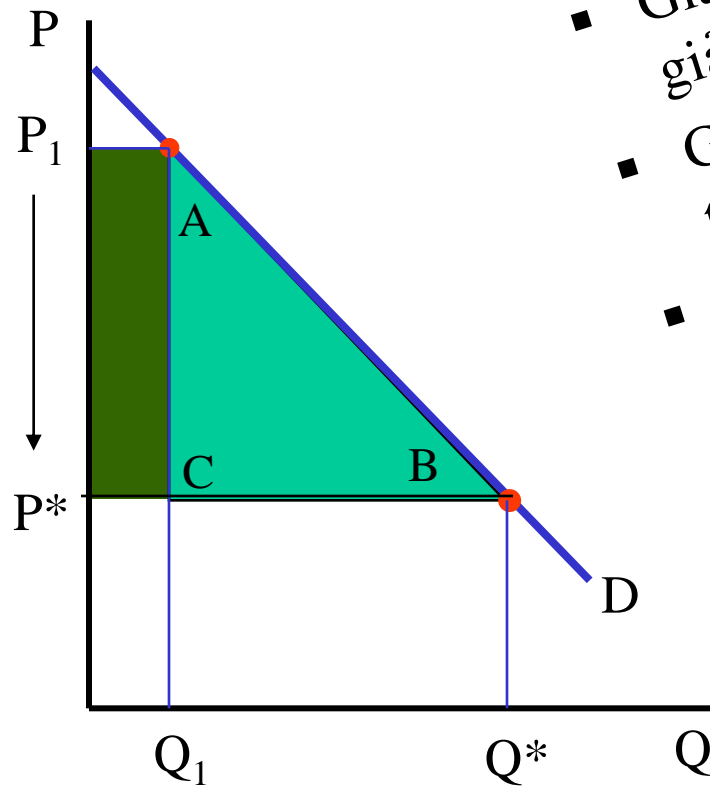
- Chênh lệch giữa WTP và khoản phải trả thực sự ($P \cdot Q$) là phần thặng dư tiêu dùng (CS) (tam giác màu xanh trên đồ thị).
- Marshall (1920) định nghĩa CS là phần chênh lệch giữa khoản tối đa người tiêu dùng sẵn sàng trả (WTP) cho hàng hóa và khoản họ thực sự phải trả.
- Khi biết đường cầu, thì CS là một trong những khái niệm cơ bản dùng trong CBA để đánh giá các tác động.

THẶNG DƯ TIÊU DÙNG (CS)



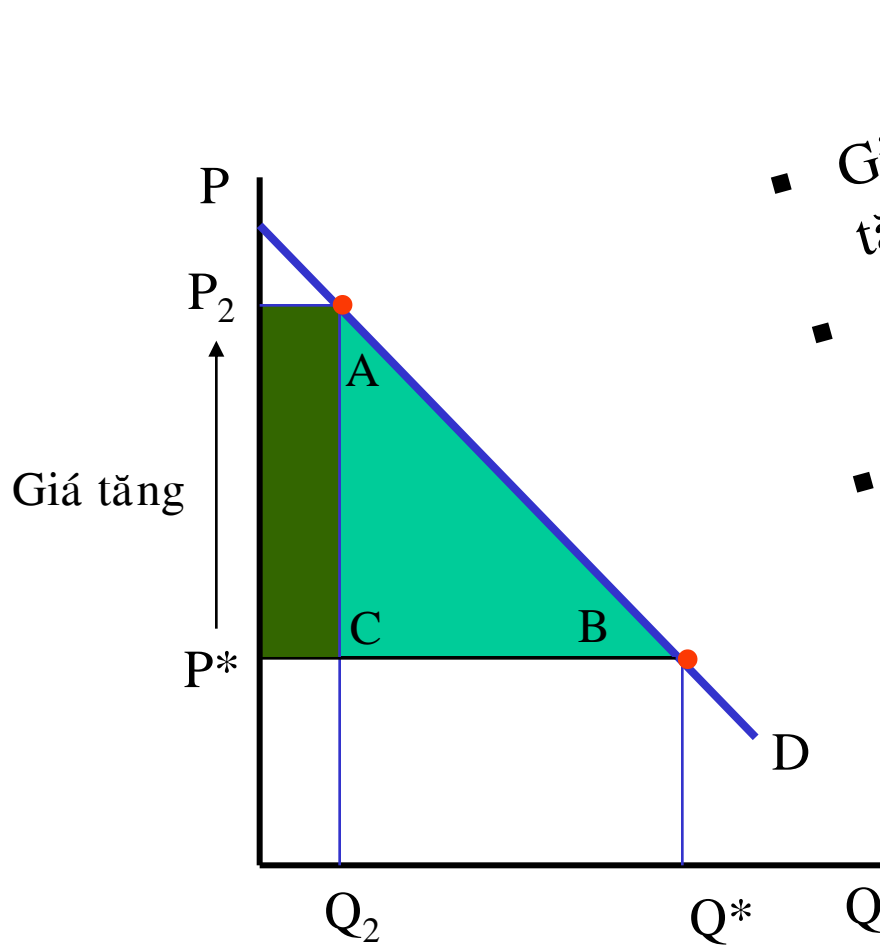
Lý do tại sao CS rất quan trọng trong CBA là, dưới hầu hết các tình huống, thay đổi trong CS có thể được dùng như thước đo xấp xỉ WTP thích hợp của xã hội cho những thay đổi chính sách dự án. (Boardman, P51)

Δ THẶNG DƯ TIÊU DÙNG (Δ CS)



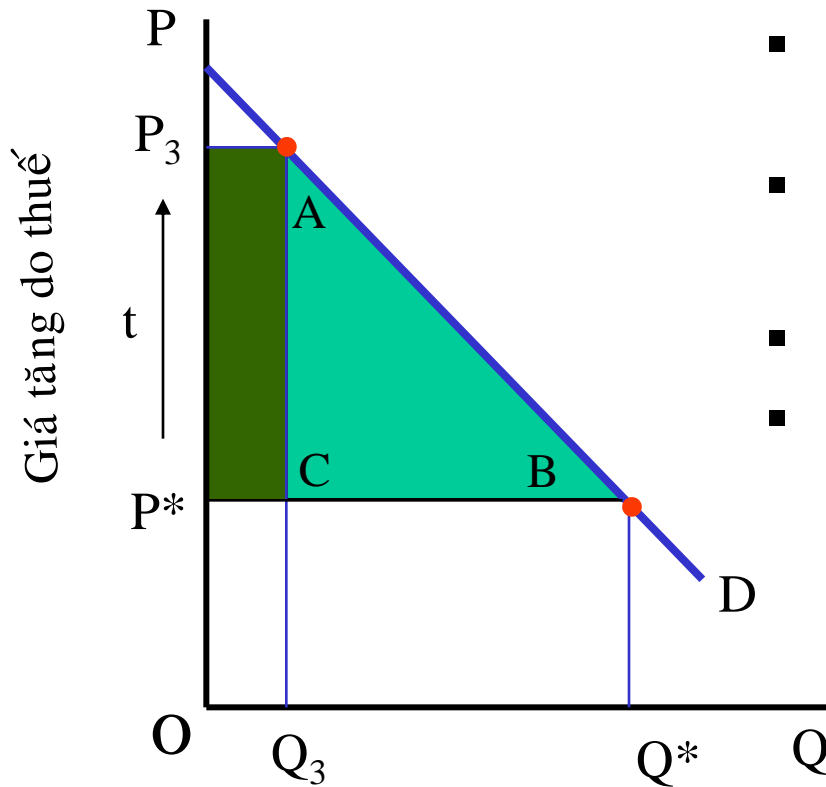
- Giá của một sản phẩm giảm từ P_1 xuống P^*
- Giá giảm \Rightarrow lượng cầu tăng từ Q_1 đến Q^*
- Thay đổi trong thặng dư tiêu dùng là hình thang P_1ABP^* , trong đó tam giác ABC là do tiêu dùng tăng thêm và P_1ACP^* do giá rẻ hơn.

Δ THẶNG DƯ TIÊU DÙNG (Δ CS)



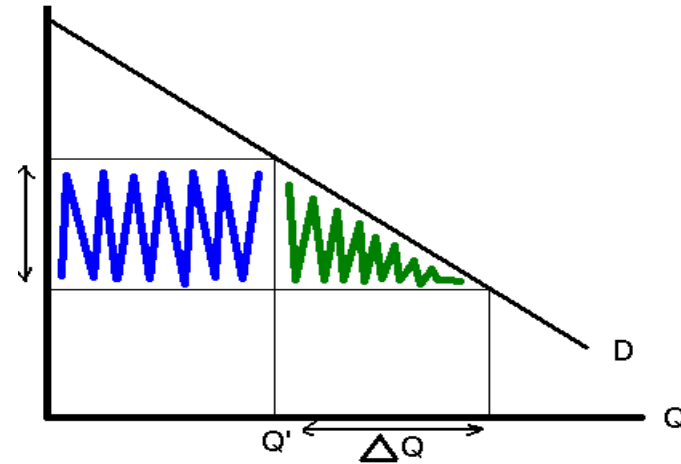
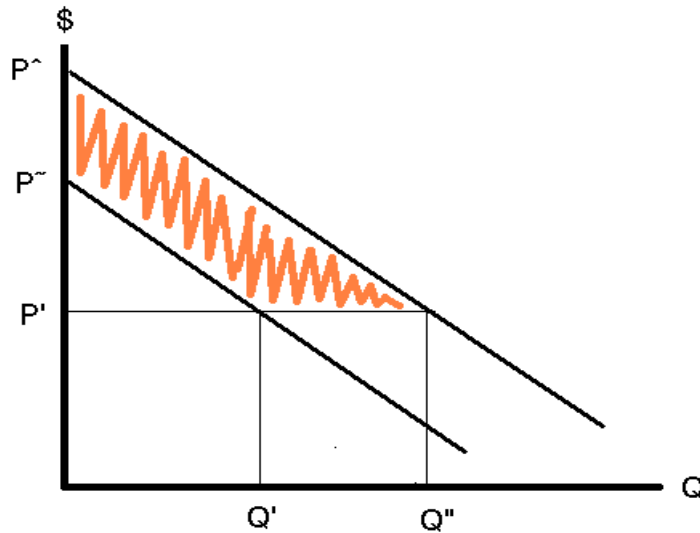
- Giá của một sản phẩm tăng từ P^* lên P_2
- Giá tăng \Rightarrow lượng cầu giảm từ Q^* xuống Q_2
- Thay đổi trong thặng dư tiêu dùng (giảm, âm) là hình thang P_2ABP^* , trong đó tam giác ABC là phần tổn thất tiêu dùng (Deadweight loss) và P_2ACP^* do giá cao hơn.

Δ THẶNG DƯ TIÊU DÙNG (ΔCS)



- Khoảng thuế $t = P_3 - P^*$
- Giá của một sản phẩm tăng từ P^* lên P_3
- Giá tăng \Rightarrow lượng cầu giảm từ Q^* xuống Q_3
- Doanh thu thuế $= (P_3 - P^*) \cdot OQ_3$
- ABC là phần tổn thất

TÍNH THẶNG DƯ TIÊU DÙNG



Diện tích màu cam là ΔCS . Diện tích này được tính toán đơn giản bằng cách chia thành hai diện tích hình chữ nhật và hình tam giác như sau:

$$\Delta CS = 0.5 * (P^{\wedge} - P') * Q'' - 0.5 * (P^{\sim} - P') * Q'$$

Hoặc

$$\Delta CS = 0.5 * \{ (P^{\wedge} - P') * Q'' - (P^{\sim} - P') * Q' \}$$

Để tính thay đổi thặng dư tiêu dùng, ta sử dụng công thức sau:

$$\Delta CS = \text{Diện tích hình chữ nhật màu xanh da trời} + \text{Diện tích hình tam giác màu xanh lá cây}$$

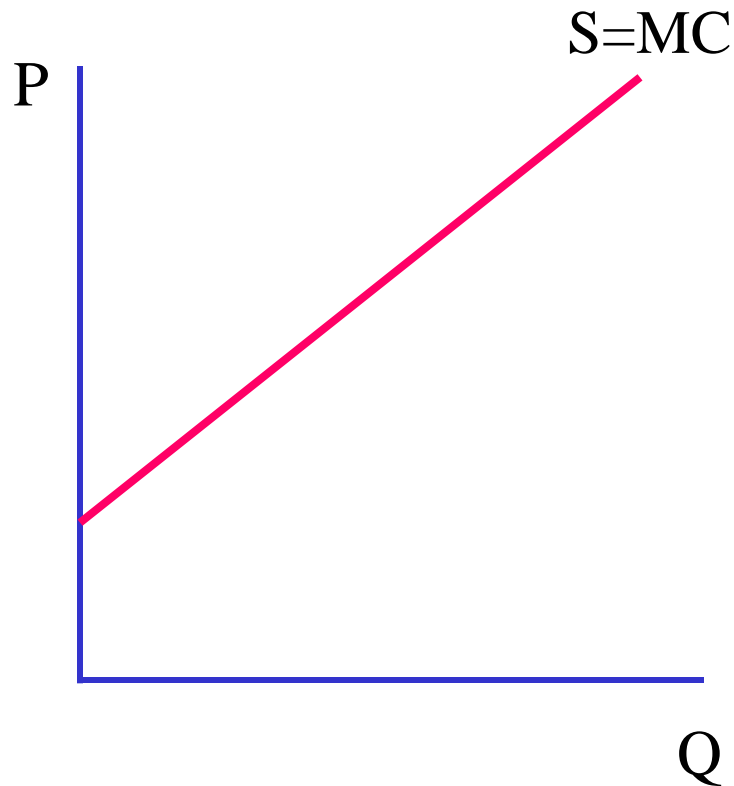
$$\Delta CS = \Delta P * Q' + 0.5 * \Delta Q * \Delta P$$

CUNG



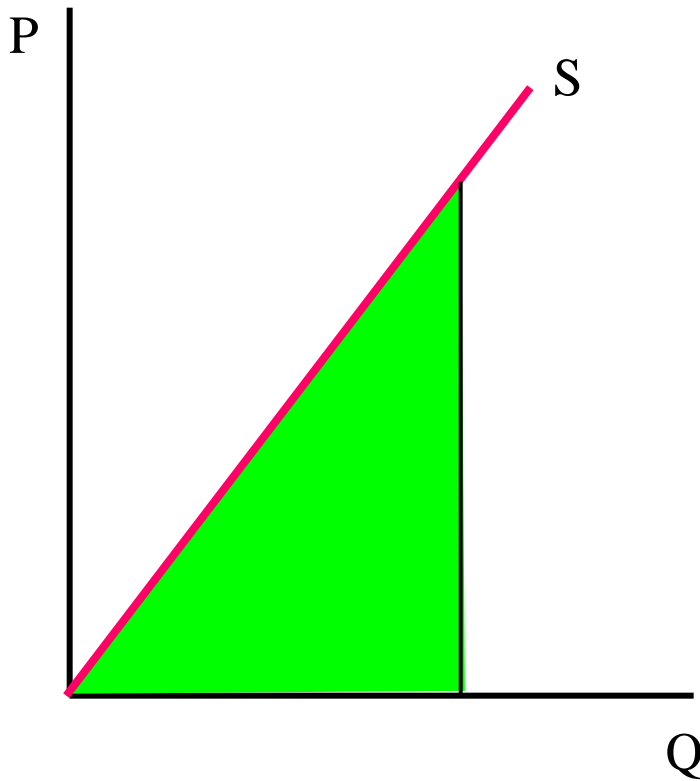
- (cách tính ?)

ĐƯỜNG CUNG



- Cung là hành vi ứng xử của người sản xuất.
- Đường cung là một công cụ quan trọng dùng để đo lường chi phí.
- Đường cung là một phần dốc lên của đường chi phí biên, trên đường chi phí biến đổi trung bình.
- Chi phí (biến đổi) được đề cập ở đây là chi phí cơ hội.
- Nó đo lường chi phí tăng thêm để sản xuất đơn vị hàng hóa tăng thêm.

ĐƯỜNG CUNG

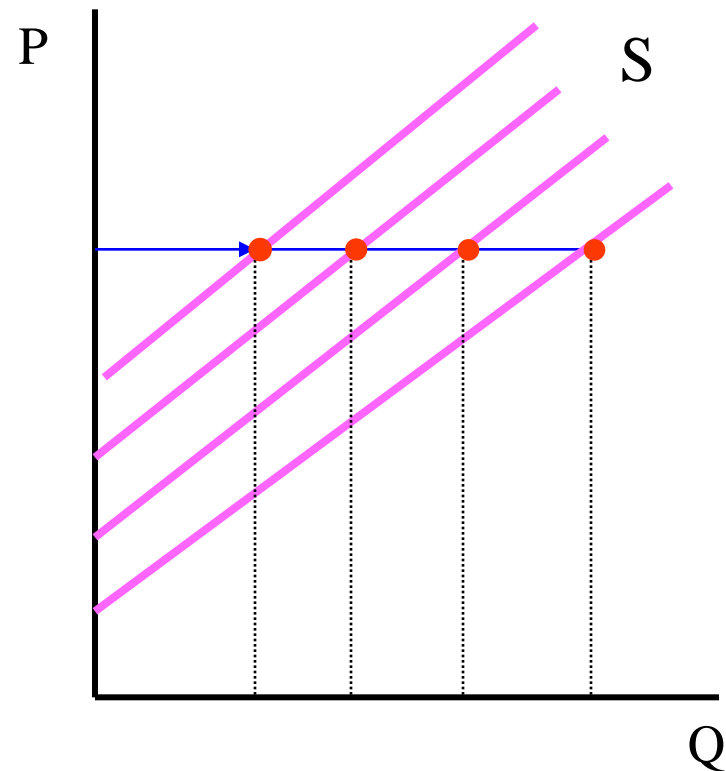


- Đường cung dốc lên phản ánh lợi tức biên giảm dần (*diminishing returns*) đối với việc sử dụng đầu vào.
- Hình dạng của đường cung được quyết định bởi công nghệ sản xuất.
- Diện tích dưới đường cung là thước đo tổng chi phí nguồn lực được sử dụng để sản xuất ra mức sản lượng đó.

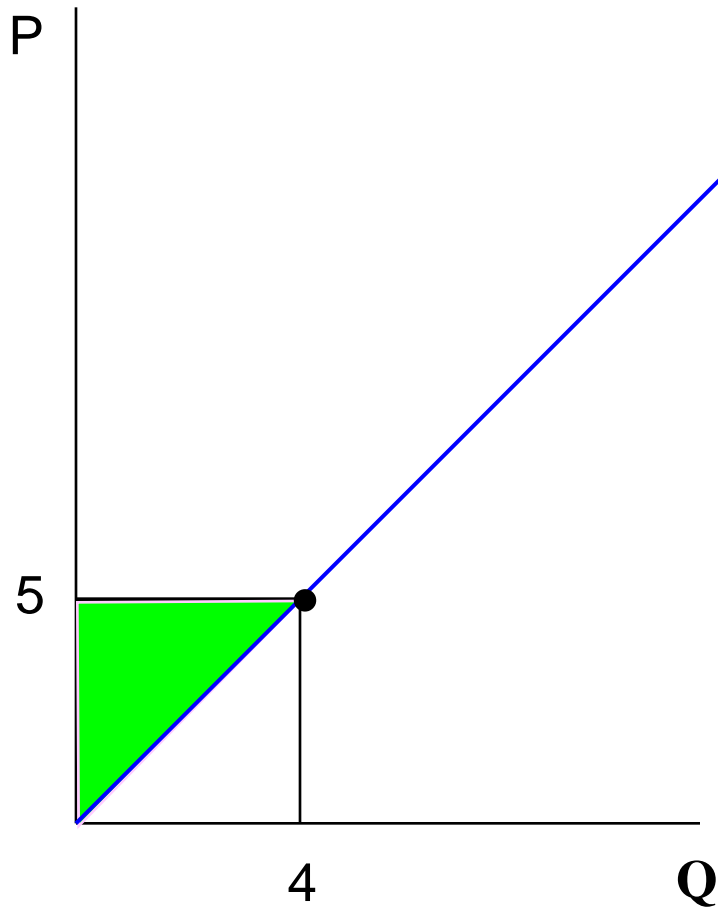
THAY ĐỔI CUNG

*Sự di chuyển (shift)
đường cung có thể do:*

- Thay đổi giá các
nhập lượng.
- Cải tiến công nghệ.
- Thay đổi dự án hay
chính sách.

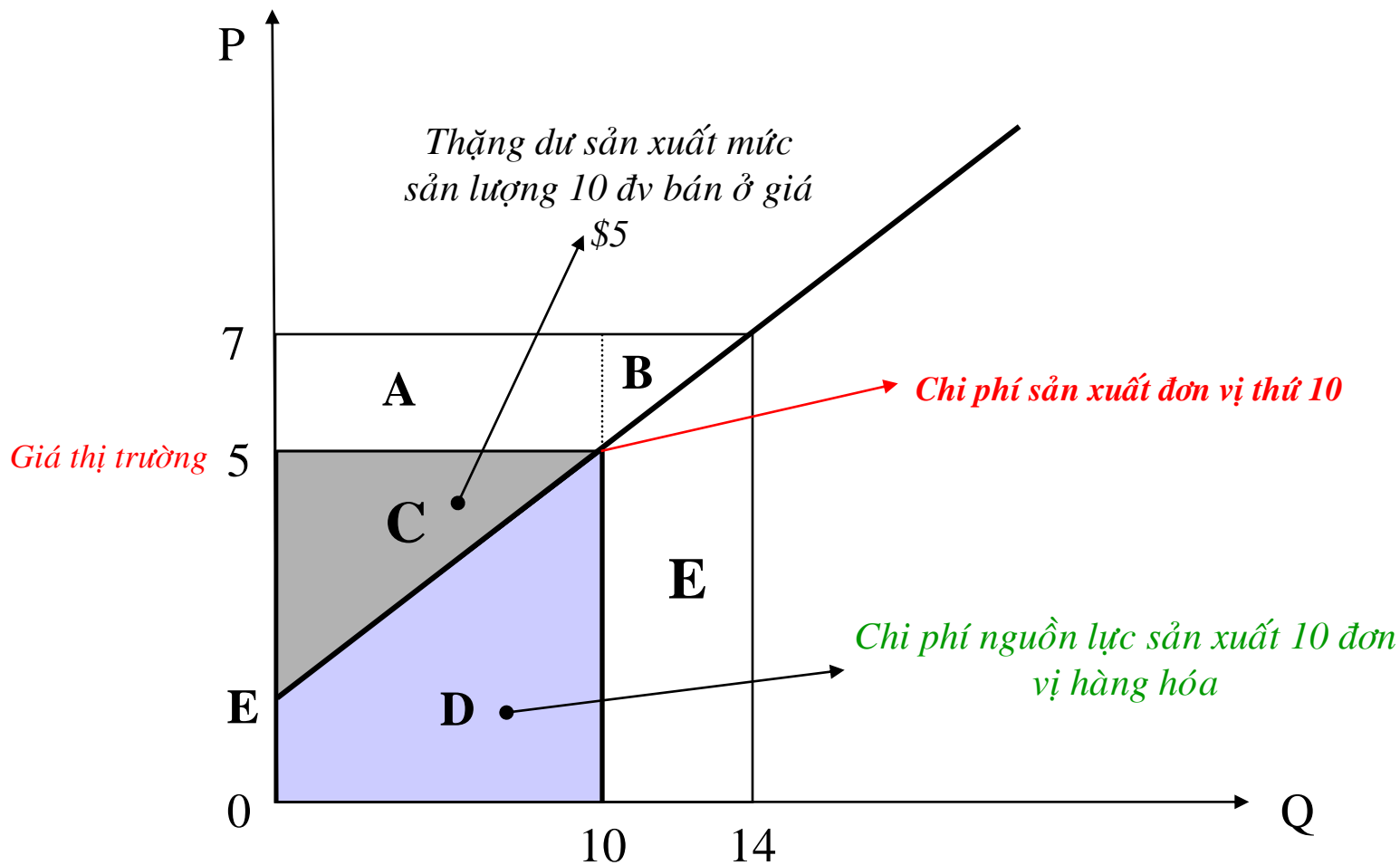


THẶNG DƯ SẢN XUẤT (PS)



Chênh lệch giữa giá và chi phí sản xuất (tam giác màu xanh) được gọi là thặng dư sản xuất.

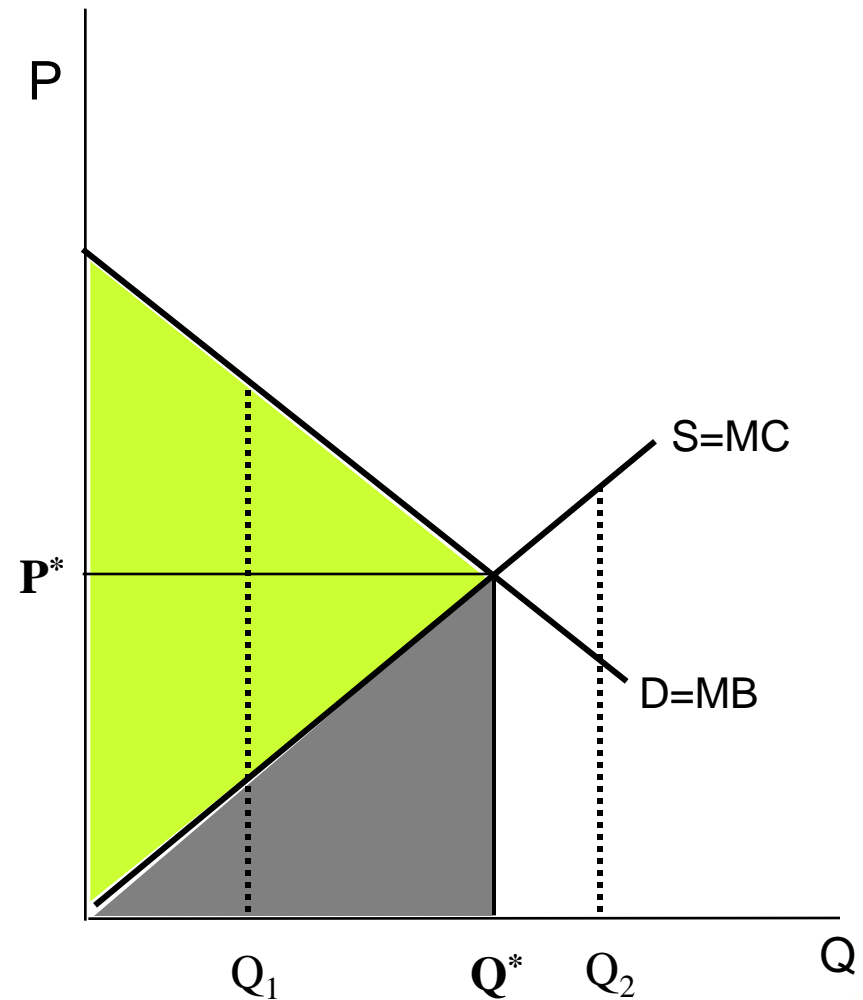
THẶNG DƯ SẢN XUẤT (PS)



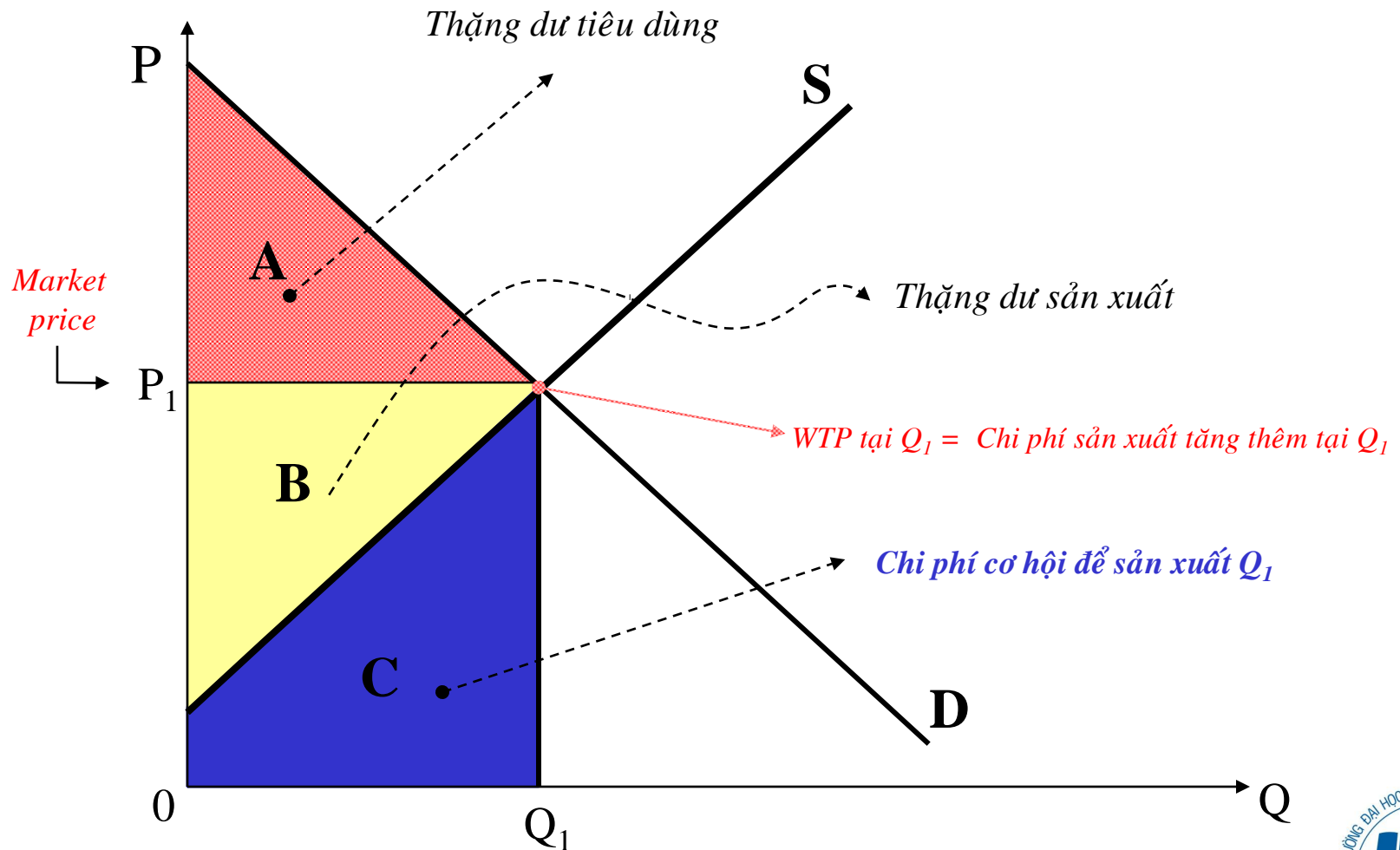
THẶNG DƯ XÃ HỘI (SS)

- Tổng lợi ích = diện tích dưới đường cầu
- Tổng chi phí = diện tích dưới đường cung
- Lợi ích ròng (NSB) = Tổng lợi ích – Tổng chi phí
- $NSB = WTP - OC$
- $NSB = CS + PS$

SS được định nghĩa là phân chênh lệch giữa diện tích dưới đường cầu (tổng lợi ích) và diện tích dưới đường cung (tổng chi phí cơ hội).



THẶNG DƯ XÃ HỘI (SS)



THẶNG DƯ XÃ HỘI (SS)

- Trong thị trường cạnh tranh hoàn hảo, cân bằng thị trường tối đa hóa thặng dư xã hội. Như vậy, sự phân bổ nguồn lực đạt tối ưu Pareto
- Tối ưu Pareto có thể đạt được khi giá người tiêu dùng trả cho hàng hóa bằng với chi phí biên của xã hội để sản xuất hàng hóa đó
- Bất kỳ nguyên nhân nào làm cho sản lượng chệch khỏi điểm cân bằng sẽ gây tổn thất (deadweight loss), tức giảm thặng dư xã hội

Allocative efficiency revisited

$$NB = TB - TC$$

$$\text{“Social Surplus”} = CS + PS$$

Shifts in S or D typically result in a deadweight loss (“leakage”), neither producer nor consumer surplus